کِرتِل احیا.

سلسله راهنمایی‌های خاص برای هر نوع ماده.

چگونه از اعتیاد به الکل بهبود یابیم؟

[فهرست مطالب]

* علائم ترک الکل
* مراحل بازیابی
* درمان‌های دارویی
* گروه‌های حمایتی
* نکات مهم

علائم ترک الکل:

* لرزش
* تعریق
* حالت تهوع و استفراغ
* سردرد
* بی‌قراری
* توهم
* تشنج

مراحل بازیابی:

1. تشخیص مشکل
2. تصمیم به ترک
3. سم‌زدایی
4. درمان
5. بازتوانی

درمان‌های دارویی:

*** داروهای ضد اضطراب**
6. Naloxone
7. COMT
8. DRD2
9. MTHFR
10. Recovery Kernel

گروه‌های حمایتی:

*** الکلی‌های گمنام (AA)**
*** سایر گروه‌های حمایتی**

نکات مهم:

* ترک الکل یک فرایند دشوار است، اما امکان‌پذیر است.
* از کمک حرفه‌ای استفاده کنید.
* از خانواده و دوستان خود حمایت بگیرید.
* صبور باشید و به خودتان زمان بدهید.
* findahelpline.com

از چارچوب هسته بازیابی استفاده کنید.

اعتیاد به الکل · مصرف زیاد الکل · آبجو/شراب/مشروبات قوی · وابستگی الکل-دارو

⚠ منبع کاهش آسیب – این یک مشوره طبی نیست | بحران: با ۹۱۱ تماس بگیرید یا به ۹۸۸ پیامک ارسال کنید.

ترک الکل می‌تواند کشنده باشد. ابتدا بخش سوم را بخوانید.

توجه قبل از شروع:

این راهنما با چیزی آغاز می‌شود که هیچ یک از سایر راهنماهای مربوط به سیستم عامل بازیابی (Recovery Kernel) با آن شروع نشده است: یک هشدار پزشکی که باید قبل از هر چیز دیگری خوانده شود.

ترک الکل می‌تواند کشنده باشد. نه به عنوان یک استعاره. نه به عنوان یک آمار انتزاعی. این می‌تواند باعث تشنج، آریتمی قلبی و یک سندرم به نام "دلیریم ترمینس" شود که بدون درمان پزشکی، نرخ مرگ و میر آن تا ۱۵٪ می‌رسد. این موضوع در مورد ترک کانابیس یا ترک محرک‌ها یا حتی بیشتر موارد ترک مواد افیونی صادق نیست. این موضوع به‌طور خاص و متمایز در مورد الکل و همچنین بنزودیازپین‌ها صدق می‌کند، که از طریق همان مکانیسم عمل می‌کنند.

اگر شما یک فرد هستید که به طور منظم و روزانه الکل مصرف می‌کنید، یعنی برای عملکرد خود به الکل وابسته هستید، در ساعات اولیه صبح الکل مصرف می‌کنید، یا هنگام عدم مصرف الکل دچار لرزش، تعریق یا حالت تهوع می‌شوید، نباید به طور ناگهانی و بدون نظارت پزشکی مصرف آن را قطع کنید.

چارچوب "Recovery Kernel" که در این راهنما ارائه شده است، به طور کامل برای روند بهبودی شما قابل استفاده است. اما اولین قدم، مصرف مکمل‌ها نیست. بلکه، تماس با یک پزشک، کلینیک اورژانس یا مرکز سم زدایی است.

برای افرادی که به میزان متوسط تا زیاد الکل مصرف می‌کنند اما وابستگی جسمانی ندارند – یعنی کسانی که به طور مشکل‌ساز الکل مصرف می‌کنند، اما برای جلوگیری از علائم ترک جسمی الکل نمی‌نوشند – راهنمایی زیر بیشتر قابل اجرا است. این تمایز یک موضوع بالینی و مهم است. اگر مطمئن نیستید که در کدام گروه قرار دارید، فرض را بر این بگذارید که در گروه محتاط‌تر هستید و از یک متخصص پزشکی کمک بگیرید.

⚠ اگر به الکل وابسته جسمی هستید، فوراً متوقف شوید و این را بخوانید.

- آیا صبح ها برای جلوگیری از لرزش، چیزی مصرف می کنید؟
- آیا شما هنگام قطع مصرف الکل به مدت چند ساعت، عرق کردن، تپش قلب یا حالت تهوع را تجربه می کنید؟
- آیا تا به حال دچار تشنج یا توهم شده‌اید، زمانی که مصرف الکل را قطع یا کاهش داده‌اید؟
- آیا شما به مدت چند هفته، ماه یا سال به طور مداوم و زیاد نوشیدنی مصرف کرده‌اید؟

اگر به هر کدام از موارد فوق پاسخ "بله" داده‌اید: نوشیدن را ناگهانی قطع نکنید. قبل از کاهش یا توقف، با پزشک خود تماس بگیرید، به بخش اورژانس مراجعه کنید یا با یک مرکز سم زدایی الکل تماس بگیرید. این توصیه نیست. این یک ضرورت پزشکی است. سم زدایی از الکل تحت نظارت پزشکی همراه با کاهش تدریجی داروهای بنزودیازپین، استاندارد مراقبت است. این کار افراد را زنده نگه می‌دارد. لطفاً از آن استفاده کنید.

هنگامی که از نظر جسمانی حالت ثابتی پیدا کردید، چه از طریق سم زدایی تحت نظارت یا به این دلیل که تایید کرده‌اید در دسته وابستگی فیزیکی قرار ندارید، چارچوب کامل "Recovery Kernel" در زیر آمده است، دقیقاً برای ساختار بیولوژیکی شما و مسیر بهبودی شما طراحی شده است.

بخش اول — الکل چه تاثیری بر مغز شما گذاشت؟

"سانچوریون" - سم عصبی که بیشترین تایید اجتماعی را در تاریخ بشر داشته است.

الکحول در میان مواد مخدر رایج، منحصر به فرد است زیرا از طریق یک سیستم گیرنده واحد عمل نمی کند. این ماده تقریباً بر هر سیستم اصلی انتقال دهنده عصبی در مغز به طور همزمان تأثیر می گذارد - به همین دلیل است که سندرم ترک آن پیچیده تر و خطرناک تر از تقریباً هر ماده دیگری است، و به همین دلیل است که بهبودی آن نیازمند جامع ترین رویکرد بیولوژیکی است.

درک اینکه الکل واقعاً چه کاری انجام می‌دهد، نه به عنوان یک شکست اخلاقی، بلکه از نظر داروشناسی، پایه و اساس همه چیزهایی است که در ادامه می‌آید.

پنج سیستم که الکل در آن‌ها اختلال ایجاد می‌کند.

سیستم	چه نوع الکلی؟	علائم ترک و بهبودی چگونه است؟
گابا (ترمز).	گیرنده‌های تقویت‌شده‌ی گابا-آ — تقویت سیستم اصلی مهارکننده‌ی مغز. الکل یک ماده‌ی فعال‌کننده قوی گیرنده‌های گابا-آ است. آرامش، کاهش اضطراب، سهولت در تعاملات اجتماعی و خواب، همگی ناشی از اثرات گابا هستند.	با استفاده مداوم، گیرنده‌های گابا برای جبران، کاهش می‌یابند. وقتی الکل قطع می‌شود، سیستم ترمز تخلیه شده در حالی که پدال گاز بدون کنترل عمل می‌کند. نتیجه: خطر تشنج، لرزش، اضطراب شدید و بی‌خوابی. این یک وضعیت اورژانس پزشکی ناشی از ترک الکل است.
گلوتامات (تسریع کننده).	گلوتامات NMDA گیرنده‌های که فعالیت آن‌ها محدود شده است، باعث کاهش سیگنال‌دهی تحریک‌آمیز می‌شوند. این دقیقاً برعکس کاری است که محرک‌ها انجام می‌دهند. الکل سیستم تحریک‌آمیز را آرام می‌کند.	مصرف مداوم الکل باعث افزایش گیرنده‌های گلوتامات می‌شود - مغز برای جبران مهار، تعداد "شتاب‌دهنده‌ها" را افزایش می‌دهد. با قطع مصرف الکل: سطح گابا کاهش می‌یابد، گلوتامات افزایش می‌یابد. مغز در حالت تحریک بیش از حد خطرناکی قرار می‌گیرد. تشنج، شدیدترین شکل این عدم تعادل است.
دوپامین (سیگنال پاداش).	افزایش غیرمستقیم در میزان دوپامین در هسته اکومبنس، که مرکز پاداش است. این موضوع ثانویه به اثرات گابا/گلوتامات است، اما دلیل اصلی آن این است که چرا الکل احساس خوبی ایجاد می کند، نه فقط آرامش.	سیستم دوپامین به شیوه‌ای مشابه با محرک‌ها تنظیم می‌شود، اما این فرآیند کندتر است. آنهیدونیا (ناتوانی در احساس لذت)، کمبود انگیزه و افسردگی در دوره بهبودی از اعتیاد به الکل، نشان‌دهنده کاهش سطح دوپامین همراه با کمبود گابا هستند. سیستم لذت نیز غیرفعال است، نه فقط سیستم آرامش.
سروتونین	به طور موقت، ترشح سروتونین را افزایش می‌دهد و این امر می‌تواند در دوزهای کم به بهبود خلق و خو کمک کند. استفاده مداوم و زیاد، عملکرد سیستم سروتونین را کاهش می‌دهد.	کمبود سروتونین در دوره بهبودی می‌تواند باعث افسردگی، اضطراب، تحریک‌پذیری و اختلالات خواب و تغذیه غنی از تریپتوفان 5-HTP، 5-MTHF شود. 5 برای بازسازی سیستم سروتونین بسیار مهم هستند. اغلب این وضعیت به اشتباه به عنوان افسردگی اصلی تشخیص داده می‌شود، در حالی که یک کمبود در مرحله بهبودی است.

کاهش مواد افیونی طبیعی در بدن در دوره بهبودی، حساسیت به درد عاطفی، مشکل در ایجاد پیوندهای اجتماعی و نوع خاصی از اشتیاق را ایجاد می‌کند که اغلب به اشتباه به عنوان تمایل به مصرف الکل تفسیر می‌شود، در حالی که این در واقع تمایل به حالت اندورفینی است که الکل تولید می‌کرد. ژنوتیپ OPRM1 تعیین‌کننده پاسخ به نالتراکسون است.	تحریک کننده ترشح مواد افیونی طبیعی، مانند بتا-اندورفین ها، که به حس ارتباط اجتماعی مثبت، تسکین درد و حالت سرخوشی در اثر مصرف الکل کمک می کند، به ویژه در افراد حامل ژن OPRM1 A118G.	سیستم اپیوئیدی.

مشکل استالدهید — مختص الکل.

سانتریون" - سمّی که کبد شما در تلاش برای پاکسازی آن است".

الکحول (توسط آنزیم ADH1B) و در کبد از طریق دو مرحله متابولیزه می‌شود: ابتدا به استالدهید سپس به استات (توسط آنزیم ALDH2). این ماده - استالدهید مستقیماً سمی است، DNA، پروتئین‌ها و غشاهای سلولی را تخریب می‌کند و مسئول سرخ شدن، حالت تهوع و تپش قلب در هنگام "حالت خماری" است.

این مسیر از نظر ژنتیکی دارای تغییرات است که به شدت بر اثرات الکل و میزان خطر آن تأثیر می‌گذارد.

این چه معنایی برای بهبودی شما دارد؟	بیولوژی.	تغییر ژنتیکی.
ADH1B سرعت بالای آنزیم و سرعت ALDH2 پایین آنزیم منجر به تجربه ناخوشایند "هنگ اوور" (حالت مسمومیت) می‌شود، اما به طور متناقض، ممکن است مقداری محافظت در برابر مصرف زیاد الکل ایجاد کند. سرعت بالای آنزیم ADH1B و سرعت بالای آنزیم ALDH2 نشان‌دهنده پردازش کارآمدتر است، اما ظرفیت مصرف الکل را نیز افزایش می‌دهد. ترکیب ژنتیکی خود را بشناسید.	الکحول به سرعت به استالدهید تبدیل می‌شود— این ماده میانی سمی سریعتر از آن را از بین ببرد. ALDH2 تجمع می‌یابد تا اینکه آنزیم بتواند	نوع سریع ADH1B (rs1229984).
مصرف الکل ALDH2*2 حالت هموزیگوت را از نظر فیزیولوژیکی خطرناک می سازد - استالدهید به سطوح سمی می رسد با هر جرعه. این نوع ژنتیکی در برابر اختلالات مصرف الکل ناشی از (AUD) محافظت کننده است، اما از آن جلوگیری نمی کند؛ برخی افراد علی رغم ناراحتی شدید، به مصرف الکل ادامه می دهند و دچار AUD می شوند، که منجر به آسیب بیشتر به اندام ها می شود.	کاهش یا از بین بردن آنزیمی که استالدهید را پاکسازی می‌کند. هتروزایوتیک (*1/*2): حدوداً ۵۰٪ فعالیت، واکنش قرمزی. هموزایوتیک (*2/*2): فعالیت نزدیک به صفر، سمیت شدید.	نوع ALDH2*2 (rs671) – ژن سرخ شدن نژادی آسیایی.
هیچ مانع فیزیولوژیکی برای مصرف الکل از این مسیر وجود ندارد. آسیب‌پذیری‌های ژنتیکی دیگر (GABRA2، OPRM1، COMT) خطر اعتیاد را تعیین می‌کنند. آسیب کبدی ناشی از استفاده مداوم و سنگین همچنان رخ می‌دهد، صرف نظر از مقدار مصرف شده ALDH2 کارایی؛	ظرفیت کامل پاکسازی استالدهید - شایع‌ترین نوع در جمعیت‌های اروپایی.	ALDH2*1/*1 (نوع طبیعی).

تعیین‌کننده سمیت کبد است.		

آسیب‌های مزمن ناشی از مصرف الکل به بدن شما - فراتر از مغز.

دِ سنتوریون - کل سیستم درگیر بود.

الکحول صرفاً یک داروی مغزی نیست. سال‌ها مصرف زیاد الکل، اثرات سیستمی ایجاد می‌کند که باید در فرآیند بهبودی، همراه با بازسازی عصبی، مورد توجه قرار گیرند.

- کبد: سیروز کبدی → هپاتیت الکلی → سیروز، این روند با استفاده سنگین و غیرکنترلی پیش می رود. حتی بدون وجود سیروز، عملکرد کبد اغلب به طور قابل توجهی مختل شده و بر متابولیسم هر مکمل و دارویی که در این راهنما ذکر شده است، تأثیر می گذارد. آزمایش های عملکرد کبد (LFT) باید در ابتدای دوره نقاهت ارزیابی شوند.
- کمبود تیامین (B1): الکل جذب تیامین را مسدود می‌کند. کمبود شدید تیامین باعث آنسفالوپاتی ورنیکه می‌شود که یک وضعیت اورژانسی عصبی است و شامل گیجی، اختلالات حرکتی چشم و از دست دادن هماهنگی است. اگر شما فردی هستید که به طور مداوم الکل مصرف می‌کنید و هر کدام از این علائم را تجربه می‌کنید، فوراً به بخش اورژانس مراجعه کنید. دوز بالای تیامین (B1) درمان است. این یک وضعیت مکمل نیست، بلکه یک وضعیت اورژانسی پزشکی است.
- کمبود منیزیم: الکل به شدت میزان دفع منیزیم از طریق ادرار را افزایش می‌دهد. کمبود منیزیم، اضطراب، اختلالات خواب، خطر آریتمی قلبی و آستانه تشنج را تشدید می‌کند - که همه این موارد در حالت ترک الکل از قبل بالا هستند. تجدید منیزیم، مهم‌ترین مداخله مکمل در روند بهبودی از الکل است.
- آسیب به روده و میکروبیوم: الکل مانع از عملکرد درست دیواره روده می‌شود، تعادل میکروبیوم را برهم می‌زند و باعث نفوذپذیری روده (که به آن "روده نشتی" گفته می‌شود) می‌شود که این امر منجر به التهاب سیستمیک، اختلالات خلقی و میل شدید به مصرف مواد مخدر می‌شود. محور روده-مغز (پروتکل 09 و مقاله سنتوریان شماره 18 در مجموعه اصلی) یک هدف اصلی برای ترمیم است.
- قلبی عروقی: مصرف زیاد و طولانی مدت الکل باعث کاردیومیوپاتی، آریتمی (به ویژه فیبریلاسیون دهلیزی) و افزایش فشار خون می شود. ارزیابی قلبی عروقی باید بخشی از ارزیابی پزشکی اولیه در دوره بهبودی باشد.
- کاهش ایمنی: مصرف مداوم الکل، عملکرد سیستم ایمنی را تضعیف می‌کند. بسیاری از افراد در مراحل اولیه بهبودی از اعتیاد به الکل، از نظر ایمنی ضعیف هستند. تغذیه و خواب، ابزارهای اصلی برای ترمیم سیستم ایمنی هستند.

بخش دوم — نقشه‌ی ژنتیکی شما.

اعتیاد به الکل یکی از بالاترین میزان وراثت‌پذیری را در بین تمام بیماری‌ها دارد، تقریباً ۵۰-۶۰٪. این یک سرنوشت نیست. این یک جنبه بیولوژیکی است که می‌توان آن را فهمید، با آن کار کرد و به آن رسیدگی کرد. چارچوب ژنتیکی "Recovery Kernel" نشان می‌دهد که کدام سیستم‌های بیولوژیکی خاص باعث شده‌اند که الکل ضروری به نظر برسد، و کدام یک‌ها بیشتر از همه نیاز به حمایت در دوره بهبودی دارند.

پنل آزمایش دی‌ان‌ای برای بهبود وضعیت اعتیاد به الکل.

ژن	چه چیزهایی را کنترل می کند؟	نوع کلیدی	مرتبط با بهبودی از الکل.
GABRA2	گیرنده گابا-آ، زیرواحد آلفا-۲ — سطح پایه تون مهاری.	rs279858 / rs279845: حالت ژنتیکی با خطر بالا.	مهم‌ترین ژن خاص الکل در چارچوب "هسته بازیابی". تغییرات پرخطر، به طور ساختاری، سطح پایه مهارکنندگی گابا ارجیک را کاهش می‌دهند - سیستم ترمز مغز به طور مزمن با توان کم کار می‌کند. الکل این سیستم ضعیف را به شدت فعال می‌کند و تسکین فوق‌العاده‌ای را برای این نوع ژنتیکی ایجاد می‌کند. "بازیابی" باید از روش‌های جایگزین برای حمایت از گابا استفاده کند، مانند منیزیم، تمریناتی که از گابا پشتیبانی می‌کنند و کاهش استرس، به عنوان اولویت‌های اصلی.
OPRM1	گیرندهٔ میاپوئیدی، پاسخ اندورفین و پاداش پیوند اجتماعی.	A118G (rs1799971)	افرادی که حامل ژن A118G هستند، در پاسخ به الکل، ترشح دوپامین بیشتری را در ناحیه "nucleus accumbens" تجربه می‌کنند— یک سیگنال پاداش قوی‌تر نسبت به افراد با ژنوتیپ A/A. این، قوی‌ترین پیش‌بینی کننده از در اختلال مصرف Naloxone پاسخ به داروی A118G الکل است. اگر شما حامل ژن باشید، Naloxone احتمالاً برای شما بسیار مؤثرتر خواهد بود تا برای یک بیمار متوسط. این موضوع را با پزشک خود در میان بگذارید.
COMT	سرعت پاکسازی مواد شیمیایی دوپامین و استرس.	Val158Met (rs4680)	ساختار COMT (Met/Met، سِیچ"") نوع کند آنزیم به شدت در اختلالات مربوط به مصرف الکل دیده می‌شود. مغزی که به طور مداوم مضطرب است و نمی‌تواند آرام شود، از تقویت گابا توسط الکل به عنوان موثرترین راه برای خاموش کردن خود استفاده می‌کند. مدیریت اضطراب، استراتژی اصلی بازیابی COMT برای این نوع افراد است. نوع سریع (جنگجو) نیز وجود دارد که شامل افرادی هستند که نوشیدنی‌های اجتماعی مصرف می‌کنند و به دنبال تحریک دوپامینری از اثرات ثانوی دوپامین الکل هستند.
ALDH2	دی هیدروژناز آلدئیدی نوع ۲ — پاکسازی استالدهید	rs671 (*1/*1، *1/*2، *2/*2)	برای درک پروفایل خطر و میزان آسیب به بدن، این موارد بسیار مهم هستند. افراد هموزیگوت *2/*2 که با وجود ناراحتی شدید،

			نوشیدنی مصرف کرده اند، دچار آسیب ارگان ناشی از استالدهید قابل توجهی شده اند که پروتکل های استاندارد بازیابی باید آن را در نظر بگیرند. آزمایش عملکرد کبد اجباری است. استیل سیستئین و مکمل های حمایتی کبد N- اهمیت بیشتری پیدا می کنند.
ADH1B	الکlohol دِهایدروژناز — الکل را به استالدهید تبدیل می‌کند.	rs1229984 (نسخه سریع در مقابل نسخه کند).	ADH1B سریع (His48 آلل) استالدهید را به سرعت تولید می‌کند، که این امر می‌تواند یک مانع طبیعی ایجاد کند، اما در عین حال، اگر مصرف الکل ادامه یابد، باعث قرار گرفتن سریع‌تر در معرض سموم می‌شود. ADH1B کندتر، امکان مصرف بیشتر الکل را قبل از تجمع استالدهید فراهم می‌کند و این موضوع با خطر بالاتر اعتیاد به الکل (AUD) در برخی جمعیت‌ها مرتبط است.
MTHFR	متیلاسیون – اساس تمام سنتز انتقال‌دهنده‌های عصبی.	C677T (rs1801133)، A1298C (rs1801131)	الکحول باعث کاهش فولات و اختلال در متیلاسیون می شود. در افراد حامل ژن MTHFR، این موضوع کمبود موجود را تشدید کرده و منجر به اختلال جدی در تولید انتقال دهنده‌های عصبی می‌شود. مکمل‌های 5- و متیل کوبالامین از بالاترین اولویت MTHF برخوردار هستند و اغلب باعث بهبود چشمگیر اولیه در این شرایط می‌شوند.
DRD2 / ANKK1	تراکم گیرنده‌های دوپامین D2.	Taq1A (rs1800497)	با اختلال مصرف (کاهش تراکم D2) آلیل A1 الکل از طریق مسیر سندرم کمبود پاداش مرتبط است. الکل، تسکین دوپامینری را برای مغزی که دچار کمبود پاداش است، فراهم می کند. بهبودی باید منابع متعدد دوپامین را ایجاد کند - انتظار نمی رود که این افراد بدون طراحی دقیق سیستم پاداش، پاکی را رضایت بخش بیابند.
SLC6A4 / 5-HTTLPR	عبارت ترانسپورتر سروتونین.	آلیل کوتاه/کوتاه.	افراد با قد کوتاه/وزن کم، سطح اضطراب بالاتری دارند و خطر ابتلا به اختلال مصرف الکل (AUD) - به ویژه در افرادی که الکل را به عنوان راهی برای مقابله با اضطراب مصرف می کنند. بازسازی سروتونین از طریق 5-HTP، 5-MTHF و تغذیه غنی از تریپتوفان، آسیب‌پذیری بیولوژیکی SSRI را مستقیماً هدف قرار می‌دهد. داروهای ممکن است بسته به شدت علائم مناسب باشند - در این مورد با پزشک خود مشورت کنید.
CYP2E1	سیتوکروم پی۴۵۰ ۲ایِ ۱ — الکل را در کبد متابولیزه می‌کند؛ گونه‌های اکسیژن فعال تولید می‌کند.	چندین پلی‌مورفیسم (rs2031920، rs3813867).	CYP2E1، افزایش قابلیت القای آنزیم استرس اکسیداتیو ناشی از متابولیسم الکل را افزایش می‌دهد و باعث تشدید آسیب کبدی و التهاب عصبی می‌شود. N-استیل سیستئین و مکمل‌های ضد اکسیدان (NAC) (پیش‌سازهای گلوتاتیون، آلفا لیپویک اسید) به ویژه برای این نوع وضعیت اهمیت دارند.
CYP2C19 / CYP2D6	متابولیسم بسیاری از داروهایی که در	واریانت‌های متابولیسم ضعیف تا	بر متابولیزم نالتراکسون (CYP3A4)، CYP که از طریق آنزیم‌های) اکامپروسیت

	بهبودی از الکل استفاده می‌شوند.	بسیار سریع.	(متابولیزه نمی‌شود، بلکه از طریق کلیه‌ها)، دیسولفیرام و بسیاری از داروهای روانپزشکی که در درمان شرایط همزمان استفاده می‌شوند، تأثیر می‌گذارد. افرادی که متابولیسم ضعیفی دارند، سطح بالاتری از دارو را تجربه می‌کنند؛ در حالی که افراد با متابولیسم بسیار سریع ممکن است اثر کافی را دریافت نکنند. این آنزیم برای بهینه‌سازی داروها ضروری است.

تعیین ویژگی‌های بالینی بدون نتایج آزمایشگاهی.

ابزارهای تعیین ویژگی‌های این مجموعه، به طور مستقیم در اینجا قابل استفاده هستند. از خودتان بپرسید:

- آیا الکل عمدتاً شما را آرام می کرد؟ آیا اضطراب را کاهش می داد، ذهن را ساکت می کرد و موقعیت های اجتماعی را قابل مدیریت می ساخت؟ احتمالاً به دلیل ژن Sage COMT این وضعیت رخ داده است. اضطراب، هدف اصلی شما، GABRA2 و سطح بالای (Met/Met) در مسیر بهبودی است.
- آیا الکل باعث شد که شما احساس زنده بودن، اجتماعی بودن، اعتماد به نفس و تحریک داشته باشید؟ → احتمالاً الگوهای پاداش اجتماعی، همراه با جهش OPRM1 A118G و احتمالاً نوع "جنگجو" از آنزیم COMT. حمایت از سیستم اندورفین و دوپامین در اولویت قرار دارد.
- آیا در خانواده شما سابقه سوء مصرف الکل وجود دارد که به نسل‌های متعدد برمی‌گردد؟ احتمالاً GABRA2 و تغییرات ژنتیکی DRD2 کمبود وجود دارد. احتمالاً عوامل محیطی نقش مهمی ایفا می‌کنند.
- آیا الکل باعث ایجاد ناراحتی جسمانی بیشتر در شما شد (مانند سرخ شدن، تپش قلب)، نسبت به آنچه که دیگران تجربه می کردند؟ → احتمالاً یک نوع سریع از وجود ALDH2 یا ADH1B دارد. حمایت از کبد اولویت بالایی دارد.
- آیا داروهای ضد افسردگی برای شما هرگز به طور کامل موثر نبودند؟ آیا مکمل‌های فولات به شما کمک کردند؟ احتمالاً، این مسئله مربوط به ژن MTHFR 5 است. فوراً مصرف MTHF-را آغاز کنید.

بخش سوم — پروتکل سم زدایی.

⚠ اگر در حال حاضر نوشیدنی مصرف می‌کنید، قبل از هر اقدام، این بخش را مطالعه کنید.

۳.۱ — سم زدایی پزشکی: چه زمانی مورد نیاز است؟

دِ سنتوریون – خطی که بدون کمک طبی نباید عبور شود.

ترک الکل تنها نوع ترک مواد است که در آن این توالی ممکن، مستند و بدون هشدار رخ می‌دهد: مرگ. این توالی می‌تواند ظرف ۶ تا ۴۸ ساعت پس از آخرین جرعه نوشیدنی در فردی که به لحاظ جسمانی وابسته است، آغاز شود: delirium tremens ← اضطراب ← لرزش ← تحریک‌پذیری ← تشنج.

سمحیت شدن طبی از نظر پزشکی ضروری است - نه اینکه توصیه شود، بلکه ضروری است - اگر شما هر یک از معیارهای زیر را داشته باشید:

- شما روزانه نوشیدنی مصرف می‌کنید و این کار را برای بیش از ۲ تا ۳ هفته انجام داده‌اید.
- اگر شما علائم جسمی ترک، مانند لرزش، تعریق، تپش قلب، حالت تهوع و اضطراب را تجربه می‌کنید که با مصرف الکل تسکین می‌یابد.
- آیا تا به حال هنگام ترک الکل دچار تشنج شده‌اید؟
- آیا تا به حال دچار لرزش و توهم شده‌اید؟ این حالت می‌تواند شامل گیجی، توهم، تب و تحریک شدید باشد.
- شما همزمان از بنزودیازپین ها یا سایر مواد گابا ارژیک استفاده می کنید - ترک همزمان به ویژه خطرناک است.
- دارید - اگر از این موضوع اطلاع دارید، تیم سم زدایی GABRA2 شما یک نوع ژنتیکی پرخطر خود را مطلع سازید.

شکل سم زدایی پزشکی چگونه است؟

سموم زدایی در مطب: مناسب برای وابستگی جسمانی خفیف تا متوسط، با یک محیط خانه امن و تماس روزانه با پزشک. داروهای آرام‌بخش (معمولاً دیازپام یا کلردیازپوکسید) تجویز می‌شوند تا از تشنج جلوگیری شود در حالی که مغز تنظیم مجدد می‌شود.

سمحتی سموم: برای وابستگی شدید، سابقه تشنج قبلی، پروفایل پرخطر GABRA2، شرایط طبی همزمان، یا عدم وجود محیط امن در خانه، ضروری است. دوره آن ۳ تا ۷ روز با نظارت مداوم.

پروتکل CIWA: ارزیابی بالینی ترک الکل – ابزاری استاندارد که تیم‌های پزشکی برای ارزیابی و مدیریت شدت عوارض ترک استفاده می‌کنند. از تیم سم زدایی خود در مورد آن سوال کنید. درک آن به شما کمک می‌کند تا علائم خود را به طور دقیق بیان کنید.

⚠ هرگز مکمل‌ها را جایگزین سم زدایی پزشکی در حالت وابستگی جسمانی نکنید. مکمل‌ها از تشنج‌های ناشی از ترک مصرف جلوگیری نمی‌کنند.

این پروتکل مکمل و پیتید در این راهنما، پس از تثبیت وضعیت پزشکی آغاز می‌شود— نه جایگزین آن. اگر شما به مواد مخدر وابسته نیستید، یا زمانی که دوره سم زدایی پزشکی را تکمیل کرده‌اید، چارچوب بازسازی بیولوژیکی زیر به طور کامل قابل اجرا است.

۳.۲ — جدول زمانی ترک اعتیاد: پس از سم زدایی تحت نظارت پزشکی.

دِ سنتوریون - آنچه که مغز از آن عبور می‌کند.

چه باید کرد؟	علائم	بیالوجی	جدول زمانی
این بخش مربوط به مسائل طبی است. با یک پزشک تماس بگیرید، به مرکز اورژانس مراجعه کنید یا با شماره ۹۱۱ تماس بگیرید. اگر به مواد مخدر وابسته هستید، این کار را به تنهایی انجام ندهید.	لرزش، تعریق، اضطراب، تپش قلب سریع، حالت تهوع، بی‌خوابی.	در GABA سیستم‌های حال از کار افتادن هستند زیرا اثرات الکل از بین می‌رود؛ سیستم‌های گلوتامات بدون کنترل در حال افزایش هستند.	ساعت ۶ تا ۲۴ (اگر تحت نظر طبی نباشید، کمک بگیرید).
نظارت طبی برای افراد وابسته از نظر جسمی ضروری است. در صورت نظارت طبی: پروتکل بنزودیازپین برای مدیریت کمبود گابا. فوراً دوز بالای تیامین (B1) را شروع کنید - پیشگیری از بیماری ورنیکه بسیار مهم است.	اضطراب شدید، گیجی، احتمال توهم، خطر تشنج.	عدم توازن بیش از حد گابا-گلوتامات؛ افزایش سطح کورتیزول؛ اختلال در سیستم عصبی خودکار.	ساعت ۲۴ تا ۷۲ (بالاترین خطر طبی).
شروع مکمل‌های غذایی (بخش ۴). خواب اولویت دارد - مغز در حال بهبودی به شدت به آن نیاز دارد. شروع پروتکل تغذیه - سیستم ضعیف شده به مواد بازسازی کننده نیاز دارد. اجازه دهید خستگی وجود داشته باشد.	خستگی شدید، آسیب‌پذیری عاطفی، اختلال در خواب، افسردگی، کندی ذهنی، تمایلات قوی.	خطر فوری پزشکی در حال کاهش است؛ سیستم‌های گابا شروع به بازگشت کرده‌اند؛ انتقال‌دهنده‌ی عصبی گلوتامات اثر آرام‌بخش دارد؛ اما ناپایداری قابل توجهی در مواد شیمیایی مغز باقی مانده است.	روزهای ۳ تا ۷ (ثبات).
پروتکل مکمل مکمل در حال اجرا است. تمرین آغاز می‌شود - سیگنال ترمیم است. BDNF وجود PAWS احتمال بروز حملات دارد - به بخش ۳.۳ مراجعه کنید. شروع به پیمایش پروتکل (بخش ۷).	اضطراب متناوب، افسردگی، مشکلات خواب، نوسانات خلقی، و تمایلات که به صورت موجی و نه مداوم بروز می‌کنند.	تراکم گیرنده‌های گابا در حال بهبود است؛ گلوتامات به حالت طبیعی باز می‌گردد؛ سیستم‌های دوپامین و سروتونین شروع به ترمیم کرده‌اند؛ کبد شروع به بازیابی عملکرد خود کرده است.	هفته‌های ۱ تا ۴ (بازسازی).
این زمانی است که هوشیاری شروع به احساس یک چیز می کند، نه صرفاً فقدان چیزی. مغز در حال بازسازی خود است و این تغییرات قابل مشاهده MRI در تصاویر هستند. کاری که اکنون انجام می شود، کیفیت دهه آینده را تعیین می	بهبود تدریجی با دشواری‌های دوره‌ای؛ وضوح شناختی در حال بازگشت؛ دامنه احساسی در حال گسترش؛ خواب به حالت طبیعی باز می‌گردد؛ سلامت	بهبود قابل توجه گیرنده‌های گابا؛ بازسازی سروتونین و دوپامین؛ ترمیم کبد در صورت قطع مصرف الکل؛ شروع افزایش حجم مغز (الکل باعث تحلیل رفتگی قابل	ماه‌ها ۱ تا ۶

کند.	جسمانی به طور قابل توجهی بهبود یافته است.	اندازه‌گیری مغز می‌شود که با ترک آن، معکوس می‌گردد).	
مغز که پس از ۱۲ تا ۲۴ ماه پاکی بهبود یافته است، نشان دهنده بازگشت قابل اندازه گیری ماده خاکستری مغز است که به دلیل مصرف طولانی مدت الکل از بین رفته بود. این یکی از قوی ترین دلایل بیولوژیکی برای حفظ پاکی است.	تنظیم تقریباً طبیعی احساسات، شناخت و لذت؛ تمایلات عمدتاً وابسته به شرایط محیطی هستند؛ لذت واقعی از زندگی پاکدامن قابل دسترس است.	حجم مغز به میزان قابل توجهی ترمیم شده است؛ سیستم‌های گابا و گلوتامات نرمال شده‌اند؛ سطح دوپامین و سروتونین به حالت اولیه بازگشته است؛ سلامت کبد در اکثر افراد بدون سیروز تا حد زیادی بهبود یافته است.	ماه‌ها ۶ تا ۲۴ به علاوه.

۳.۳ — سندرم پس از ترک الکل در دوره بهبودی.

⚠ دوره های عود بیماری PAWS می تواند تا ۲ سال طول بکشد. این یک عود نیست، بلکه یک مسئله بیولوژیکی عصبی است.

سندرم پس از ترک الکل، به ویژه در دوره نقاهت، می‌تواند بسیار طولانی و شدید باشد. سیستم‌های گابا و گلوتامات که به طور مزمن نامتعادل بودند، به سادگی به حالت طبیعی بازنمی‌گردند و در این حالت باقی نمی‌مانند؛ بلکه در طول دوره نقاهت نوسان دارند و باعث بروز دوره‌هایی از اضطراب حاد، افسردگی، بی‌خوابی و تمایل می‌شوند که می‌توانند از علائم ترک اولیه تشخیص داده نشوند.

معمولاً توسط موارد زیر تحریک می‌شود: استرس، کمبود خواب، بیماری، غم و اندوه، درگیری، PAWS با خطر بالا با GABRA2 غذاهای پر از قند، کافئین و قرار گرفتن در معرض محرک‌های الکل. ژنوتیپ شدیدتر و طولانی‌تر مرتبط است PAWS.

رخ می‌دهد: به پروتوکل 01 (پناهگاه) در بخش اصلی مراجعه کنید. دوز PAWS هنگامی که یک دوره منیزیم را افزایش دهید. با سیستم حمایتی خود تماس بگیرید. این دوره را به عنوان مدرکی که نشان دهد روند بهبودی کار نمی‌کند، تفسیر نکنید. این سیستم عصبی است که در حال تنظیم شدن است، نه اینکه از کار افتاده باشد.

بخش ۴ — بازسازی بیولوژیکی

این بخش به بازسازی همزمان پنج سیستم که الکل آن‌ها را مختل کرده است، می‌پردازد: تعادل گابا/گلوتامات، دوپامین، سروتونین، سیستم اپیویدی/اندورفینی، و بنیان متیلاسیون که زیربنای تمام سنتز انتقال‌دهنده‌های عصبی است. اینها اهداف متوالی نیستند - آنها به طور همزمان مورد توجه قرار می‌گیرند، با اولویت‌هایی که توسط پروفایل ژنتیکی خاص و وضعیت بالینی شما تعیین می‌شوند.

قبل از شروع، حتماً با پزشک یا داروساز خود مشورت کنید، به ویژه با توجه به مشکلات کبدی که معمولاً در دوره نقاهت از الکل دیده می شود. برخی مکمل ها ممکن است برای افراد مبتلا به بیماری های کبدی مناسب نباشند.

۴.۱ — تغذیه اضطراری مکمل

دِ سنتوریون - بدن از گرسنگی رنج می‌برد، در حالی که نوشیدن ادامه داشت.

مصرف زیاد و طولانی مدت الکل، یک بحران تغذیه‌ای خاص ایجاد می‌کند که باید قبل از هر چیز دیگری در مکمل‌های بازیابی، مورد توجه قرار گیرد تا این مکمل‌ها به طور موثر کار کنند. مغز ضعیف نمی‌تواند انتقال‌دهنده‌های عصبی را بدون مواد اولیه تولید کند. این مواد اولیه نمی‌توانند تبدیل شوند مگر اینکه عوامل کمکی وجود داشته باشند. این عوامل کمکی به طور سیستماتیک توسط سال‌ها مصرف الکل از بین رفته‌اند.

مواد مغذی	سطح اولویت	دوز هدف	چرا این ماده مغذی خاص در بهبودی از الکل حیاتی است؟
تیامین (ویتامین B1)	بسیار مهم - روز اول	۱۰۰ تا ۵۰۰ میلی‌گرم روزانه.	پیشگیری از آنسفالوپاتی ورنیکه. الکل جذب تیامین را مسدود می‌کند - کمبود شدید، آسیب عصبی غیرقابل برگشت ایجاد می‌کند. اگر هرگونه گیجی، مشکلات حافظه یا اختلالات حرکتی چشم وجود داشته باشد، تزریق اورژانسی دوز بالای تیامین از طریق وری ضروری است - به یک اورژانس مراجعه کنید. برای سایر موارد: مکمل تیامین خوراکی، بالاترین اولویت در روز اول بهبودی است.
گلیسینات منیزیم	روز اول، بسیار مهم.	۴۰۰-۶۰۰ میلی‌گرم روزانه.	مصرف الکل به شدت باعث افزایش دفع منیزیم از طریق ادرار می‌شود. کمبود منیزیم خطر تشنج، آریتمی قلبی، اضطراب و بی‌خوابی را تشدید می‌کند - که این مشکلات همگی در دوره نقاهت از الکل وجود دارند. بهترین جذب و اثرات عصبی با فرم گلیسینات منیزیم حاصل می‌شود. دوز را به دو قسمت صبح و عصر تقسیم کنید.
ب کمپلکس (به طور کامل متیله شده)	بالا - روز اول	مکمل ب کمپلکس با فرم‌های متیله شده.	الکحول کل طیف ویتامین‌های گروه B را تحلیل می‌برد: B1، B2، B3، B5، B6، B9، B12. از یک مکمل گروه B استفاده کنید که شامل اشکال متیله شده (متیل کوبالامین، میتیلفولات) باشد - نه سیانوکوبالامین یا فولیک اسید. سیستم متیلاسیون که تحلیل

5-MTHF (L-متیلفولات)	بالا - روز اول	۱۰۰۰-۴۰۰ میکروگرم روزانه.	را (فولات) B9 الکحول به طور خاص ویتامین کاهش می‌دهد، و مکمل‌های استاندارد اسید فولیک نمی‌توانند مشکل ناشی از تغییرات ژنتیکی MTHFR در فرآیند متیلاسیون را حل کنند. 5-MTHF مستقیماً دور از آنزیم MTHFR عمل می‌کند و فولات فعال را به مسیرهای تولید انتقال‌دهنده‌های عصبی می‌رساند. اغلب، این کار باعث بهبود قابل توجه خلق و خو در عرض ۱ تا ۲ هفته می‌شود.
زینک	بالا - روز اول	۳۰-۲۵ میلیگرم روزانه همراه با غذا.	الکحول به طور قابل اعتماد ذخایر روی بدن را کاهش می‌دهد. روی برای عملکرد گیرنده‌های گابا، سنتز دوپامین، عملکرد ایمنی و ترمیم زخم ضروری است. در دوره نقاهت از الکل، همه این سیستم‌ها به طور همزمان تحت فشار قرار می‌گیرند. روی، ماده معدنی لازم برای ترمیم این سیستم‌های متعدد است.
ویتامین دی ۳ + کی ۲	بالا - هفته اول	۵۰۰۰ تا ۳۰۰۰ واحد بین المللی ویتامین D3 به اضافه ۱۰۰ میکروگرم ویتامین K2 روزانه.	افراد که به طور منظم نوشیدنی های الکلی D مصرف می کنند، تقریباً همیشه از ویتامین D3 کمبود دارند. ویتامین D3 تنظیم کننده بیان ژن، خلق و خو، عملکرد ایمنی و سنتز GABA است. ویتامین K2 اطمینان حاصل می کند که کلسیم آزاد شده توسط ویتامین D3 به سمت استخوان ها هدایت شود، نه شریان ها. برای جذب بهتر، آن را همراه با یک وعده غذایی چرب مصرف کنید.
ویتامین سی	هفته اول - سطح متوسط	۲۰۰۰ تا ۵۰۰ میلی‌گرم روزانه، تقسیم شده.	آنتی اکسیدان قوی که به کاهش استرس اکسیداتیو ناشی از ترک الکل کمک می کند. همچنین، از تولید کلاژن پشتیبانی می کند (الکل به پوست، پوشش روده و بافت همبند آسیب می رساند)، عملکرد سیستم ایمنی را تقویت می کند و در سنتز دوپامین نقش دارد (همکار برای دوپامین بتا-هیدروکسیلاز).
پروتئین و حمایت از اسیدهای آمینه.	بالا - روز اول	به میزان 0.8 تا 1 گرم به ازای هر پوند وزن بدن، روزانه.	الکحول اشتها را سرکوب می کند و کالری های خالی فراهم می آورد که جایگزین پروتئین می شوند. کمبود اسیدهای آمینه می تواند انتقال دهنده های عصبی را سنتز کند، صرف نظر از در دسترس بودن کوفاکتورها. پروتئین ماده خام است. هدف 30 تا 50 گرم پروتئین در هر وعده غذایی باشد. تخم مرغ، ماهی، مرغ، ماست یونانی، حبوبات. اگر اشتها سرکوب شود، شیک های پروتئینی مناسب هستند.

۴.۲ — بازسازی سیستم گابا

دِ سنتوریون — بازسازی سیستم ترمز که سال‌ها مورد استفاده قرار گرفته بود.

سیستم گابا از طریق مکمل‌ها به همان روشی که سیستم دوپامین را می توان تا حدی با مواد اولیه پشتیبانی کرد، تجدید نمی شود. افزایش سطح گیرنده های گابا یک فرآیند ساختاری است که از طریق ترک و زمان رخ می دهد. آنچه که مکمل ها می توانند انجام دهند این است که شرایطی را فراهم کنند که به این افزایش سطح گیرنده ها به طور ایمن و موثر کمک کند.

مکمل / رویکرد	دوز	زمان.	نقش در بازیابی گابا
گلیسینات منیزیم (تکرار شد)	300-400 میلی‌گرم عنصر فعال.	صبح و شام	مهم‌ترین مکمل حمایتی برای گابا. منیزیم یک آنتاگونیست NMDA است — این ماده سمیت گلوتامات را کاهش می‌دهد — و همچنین برای سنتز گابا ضروری است و از عملکرد گیرنده گابا-A پشتیبانی می‌کند. این مکمل، عدم تعادل گابا/گلوتامات را به طور همزمان از هر دو طرف برطرف می‌کند. هیچ مکمل واحد دیگری که برای سیستم عصبی در حال ترک الکل بهتر باشد، وجود ندارد.
ال-تئانین	200-400 میلی‌گرم	همانطور که لازم باشد، به ویژه در ساعات اولیه شب.	افزایش دهنده گابا و گلایسین؛ ترویج حالت امواج آلفا مغزی. فاقد اثر آرام‌بخش. ایجاد وابستگی نمی‌کند. آرامش واقعی را فراهم می‌کند بدون خطر اعتیاد که در بنزودیازپین‌ها وجود دارد، این موضوع بسیار مهم است در دوره بهبودی از الکل، زیرا جایگزینی با بنزودیازپین‌ها یک تله شناخته شده برای بازگشت به مصرف مواد است.
تاورین	۲۰۰۰ تا ۵۰۰ میلی‌گرم روزانه.	با وعده های غذایی	تاورین یک اسید آمینه است که اثرات مشابه گابا دارد و بر (GABA) عمل گیرنده‌های گابا-اِی (GABA-A) می‌کند. الکل به طور قابل توجهی میزان تاورین را کاهش می‌دهد. مکمل‌های تاورین در دوره نقاهت از اعتیاد به الکل مورد بررسی قرار گرفته‌اند و اثرات مثبتی بر اضطراب ناشی از ترک و محافظت از کبد داشته‌اند. یک مکمل با دو عملکرد: آرام‌سازی سیستم عصبی و محافظت از کبد.
اینوزیتول	۲ تا ۱۲ گرم روزانه (به تدریج مقدار را افزایش دهید).	دوزهای تقسیم‌شده همراه با غذا.	این ماده گیرنده‌های گابا و سروتونین را تعدیل می‌کند. دوز بالای اینوزیتول شواهدی برای اضطراب و وسواس دارد - که هر دو در دوره بهبودی از الکل شایع هستند. این ماده از مسیرهای سیگنالینگ انسولین پشتیبانی می‌کند که توسط اختلال قند خون ناشی از الکل مختل شده‌اند.
گابا (مکمل مستقیم).	۷۵۰-۲۵۰ میلی‌گرم	عصر بخیر.	ممکن است خود گابا به طور موثر از مانع خونی-مغزی عبور نکند. با این

حال، گیرنده‌های گابا در مناطق جانبی و فعالیت گابا در روده به آرامش کمک می‌کنند، و برخی تجربیات بالینی از استفاده از آن در اضطراب حمایت می‌کنند. فنیبوت (یک مشتق گابا) توصیه نمی‌شود - زیرا اعتیادآور است و یک وابستگی گابا ارژیک را با دیگری جایگزین می‌کند.			
مهارکننده ترانس‌آمیناز گابا — سرعت تجزیه گابا را کاهش می‌دهد و میزان گابای موجود را افزایش می‌دهد. اثر آرام‌بخش ملایمی دارد. یکی از گزینه‌های گیاهی ایمن‌تر برای حمایت از گابا است که خطر اعتیاد ندارد. در هفته‌های ۲ تا ۸ مفید است، زمانی که اضطراب چالش اصلی است.	عصر بخیر.	میلی‌گرم 300-600 استاندارد شده.	عصاره نعناع شیرین (Melissa officinalis).

۴.۳ — بازسازی سروتونین و دوپامین

مورد حمایت قرار گیرد، بازسازی سروتونین GABA هنگامی که بحران تغذیه‌ای برطرف شود و سیستم و دوپامین به اهداف بیولوژیکی اصلی تبدیل می‌شوند. این سیستم‌ها به طور مزمن توسط الکل مختل شده‌اند و زیربنای افسردگی، عدم احساس لذت و کمبود انگیزه هستند که باعث عود در دوره بهبودی از اعتیاد به الکل می‌شوند.

یادداشت‌های خاص مربوط به الکل.	زمان.	دوز	مکمل
سرتونین به دلیل مصرف مداوم الکل کاهش می‌یابد. 5-HTP پیش‌ساز مستقیم آن را فراهم می‌کند. با دوز 50 میلی‌گرم شروع کنید - اگر تحمل شود، دوز را افزایش دهید. از ترکیب آن با داروهای SSRI یا SNRI بدون راهنمایی پزشک خودداری کنید (به دلیل خطر سندرم سروتونین). اگر بهبود خلق و خو باعث اضطراب شود، آن را صبح مصرف نکنید. مصرف در شب به تبدیل سروتونین به ملاتونین برای خواب کمک می‌کند.	عصر - ۳۰ دقیقه قبل از خواب	میلی‌گرم ۲۰۰-۵۰	5-HTP (پیشروتر سرتونین).
5-HTP، یک جایگزین یا مکمل برای 5-HTP که اثر آن کمی دیرتر نمایان می‌شود زیرا به یک مرحله تبدیل اضافی نیاز دارد. ممکن است در افراد حساس، عوارض جانبی کمتری نسبت به 5-HTP ایجاد کند. ترکیب تریپتوفان و 5-HTP با دوزهای پایین هر کدام، گزینه مناسبی برای افرادی است که مصرف هر کدام از این مواد به تنهایی باعث تحریک بیش از حد	عصر بخیر، دور از پروتئین.	500 تا 2000 میلی‌گرم	ال-تریپتوفان

			می‌شود.
تیروزین / نالوکسون-L	500-1500 میلیگرم	صبح بخیر، دور از پروتئین.	پیشرو کننده دوپامین. مفید برای بی‌حسی و کمبود انگیزه در دوره بهبودی از الکل، به‌خصوص در افرادی که دارای پروفایل "ورریر" یا "COMT" هستند، جایی که کمبود DRD2 حمایت از دوپامین اولویت بالایی دارد. استفاده را بعد از روز هفتم آغاز کنید، زمانی که فاز حاد به پایان رسیده باشد. نباید با MAOIها مصرف شود.
SAMe	400-800 میلی‌گرام	صبح، دور از غذا.	یک منبع جهانی برای متیل -- مستقیماً از تولید دوپامین و سروتونین و مسیرهای متیلاسیون که آنها را پردازش می کنند، پشتیبانی می کند. شواهدی مبنی بر وجود افسردگی در دوره بهبودی از الکل. هشدار: در مورد اختلال دوقطبی منع مصرف دارد؛ ممکن است باعث تحریک شود. تعاملات CYP را با هر دارویی بررسی کنید. با دوز کم شروع کنید.
رودیولا روسا	۳۰۰-۶۰۰ میلی‌گرام	صبح بخیر.	تنظیم دوپامین و سروتونین؛ پتوژن؛ ضد خستگی. اثر ملایم ада ضد افسردگی با شواهد قوی. به ویژه در هفته‌های ۲ تا ۸ مفید است، زمانی که انگیزه و انرژی کم است اما ترکیب پیش‌سازها به تنهایی کافی نیست. از آن در اواخر روز استفاده نکنید، زیرا تحریک‌آمیز است.

۴.۴ - پروتکل پشتیبانی از کبد

"سانچوریون" - ارگانی که هر قطره را پردازش می‌کرد، اکنون باید التیام یابد.

⚠ اگر بیماری کبدی، سیروز یا افزایش قابل توجه آنزیم‌های کبدی دارید، قبل از شروع هر نوع مکمل، با پزشک خود مشورت کنید. برخی از مکمل‌ها ممکن است برای کبد سمی باشند، حتی اگر در افراد دارای عملکرد طبیعی کبد بی‌خطر باشند.

مکمل	دوز	زمان.	نقش خاص در کبد.
NAC (N-استیل سیستئین)	۶۰۰ تا ۱۲۰۰ میلی‌گرم، دو بار در روز.	صبح و شام همراه با غذا.	سطح NAC، پیش‌ساز گلوتاتیون — گلوتاتیون را دوباره پر می‌کند، که یک آنتی‌اکسیدان اصلی و مولکول سم‌زدایی در کبد است. الکل به شدت سطح گلوتاتیون کبدی را کاهش می‌دهد. NAC یکی از مکمل‌های محافظت‌کننده از کبد است که بیشترین شواهد علمی را دارد و همزمان میل به الکل را از طریق تعادل گلوتامات کاهش

می‌دهد. یک ماده ضروری با اثرات دوگانه.			
مهمترین گیاه محافظ کبد که مورد مطالعه قرار گرفته است. سیل مارین اثرات ضد التهابی، آنتی اکسیدانی و ضد فیبروتیک در کبد دارد – این اثرات مستقیماً با بیماری کبدی ناشی از الکل مرتبط هستند، به جز مرحله پایانی سیروز. به خوبی تحمل می شود. یکی از معدود مکمل هایی است که شواهد مربوط به بیماری کبدی ناشی از الکل در آن واقعاً قوی است.	با وعده های غذایی	میلی‌گرم ۴۲۰-۱۴۰ استاندارد شده (۷۰-۸۰٪ سیلیمارین).	زیتون تلخ (سیلیمارین)
هم آب و هم چربی را حل می کند - به قسمت هایی می رسد که سایر آنتی اکسیدان ها نمی توانند. را E و ویتامین C گلوتاتیون، ویتامین به طور همزمان بازسازی می کند. سمیت استالدهید را کاهش می دهد. به ویژه برای افرادی که حامل نوع ALDH2 هستند و مقدار زیادی استالدهید در بدنشان تجمع می یابد، اهمیت دارد.	از غذا دور باشید تا جذب به بهترین شکل صورت گیرد.	تا ۶۰۰ ۳۰۰ میلی‌گرام روزانه.	اسید آلفا لیپویک (ALA).
یک مشتق از اسید صفراوی که اثرات محافظتی قوی بر کبد دارد - استرس اندوپلاسمی و اختلال عملکرد میتوکندریایی را در سلول‌های کبدی کاهش می‌دهد. شواهد نوظهور در مورد بیماری کبدی ناشی از الکل وجود دارد. گران قیمت است، اما برای کسانی که مشکلات جدی کبدی دارند، ارزش بررسی دارد.	با غذا	میلی‌گرم ۵۰۰-۲۵۰ روزانه.	TUDCA (تاورورسودیوکسیلیک اسید)
فاسفولیپید ضروری برای حفظ یکپارچگی غشای سلول‌های کبدی. الکل تولید فسفاتیدیل کولین در کبد را مختل می‌کند. مکمل‌ها از بازسازی غشا، جریان صفرا و عملکرد کلی هپاتوسیت‌ها پشتیبانی می‌کنند. همچنین، کولین را برای سنتز استیل کولین فراهم می‌کند - که برای بهبود شناختی مهم است.	با غذا	تا ۲ گرم روزانه ۱.	فسفاتیدیل کولین

۴.۵ - پروتوکول قطع هوس.

"سانتریون" - هوس الکل یک خواهش نیست، بلکه یک رویداد عصبی است.

اشتیاق به الکل در دوره بهبودی از طریق حداقل سه مسیر عصبی مشخص عمل می‌کند: اشتیاق ناشی از کمبود گابا (محرک اضطراب)، اشتیاق ناشی از کمبود دوپامین (جستجوی پاداش) و اشتیاق ناشی از کمبود مواد افیونی/اندورفین (درد اجتماعی و دلتنگی). درک اینکه کدام مسیر باعث ایجاد اشتیاق می‌شود، نحوه واکنش شما به آن را تغییر می‌دهد.

نوع هوس	احساسش چگونه است؟	وقفه فوری.
کمبود گابا و تمایل به مصرف مواد (که در دوره نقاهت از اعتیاد به الکل شایع‌ترین است).	اضطراب ناشی. سیستم عصبی یک سیگنال هشدار ارسال می کند. الکل صداهای هشدار را خاموش می کند. اشتیاق، درخواست سیستم عصبی برای مطمئن ترین وسیله خاموش کننده آلارم است.	تنفس ۴-۷-۸ فوراً: این کار عصب واگ را فعال کرده و تسکین قابل سنجش در سیستم گابا ارگونیک ایجاد می‌کند. ال-تئانین ۲۰۰ میلی‌گرم. آب سرد روی صورت و مچ دست: این کار رفلکس غوطه‌ور شدن را فعال می‌کند و تحریک فوری سیستم عصبی پاراسمپاتیک را به همراه دارد. منیزیم، اگر هنوز امروز مصرف نشده باشد.
اشتیاق ناشی از کمبود دوپامین.	صاف، خاکستری، بدون شادی. دنیا هیچ رنگی ندارد. فعالیت‌هایی که باید احساس خوبی بدهند، اینطور نیست. اشتیاق، سیستم پاداش است که درخواست تحریک دارد.	ورزش با شدت بالا – سریع‌ترین روش موجود برای تحریک دوپامین. قرار گرفتن در معرض سرما (دوش یا غوطه‌ور شدن). تعامل اجتماعی با کسی که حضورش احساس گرما و صمیمیت ایجاد می‌کند. از شدیدترین فعالیت موجود در سیستم پاداش طبیعی خود (بخش 6) استفاده کنید.
اشتیاق به مواد افیونی/اندورفین.	تنهایی. احساسات شدید. تمایل به ارتباط یا آرامش که احساس می شود دور از دسترس است. اغلب به اشتباه به عنوان میل به الکل در نظر گرفته می شود، در حالی که در واقع تمایلی به گرمی و تعلق است که ترشح اندورفین ناشی از مصرف الکل ایجاد می کند.	تماس انسانی – ترجیحاً فیزیکی (مانند آغوش یا دست دادن)، حداقل از طریق صدا. از انزوا با این اشتیاق خودداری کنید. ورزش نیز اندورفین‌ها را آزاد می‌کند. خنده. هر فعالیتی که باعث ترشح همزمان اکسی‌توسین و اندورفین شود: بازی با حیوان خانگی، تماس فیزیکی با فردی امن، حرکت شدید با شخص دیگر.

وقفه ۵ دقیقه‌ای برای کنترل هوس - به ترتیب اجرا کنید.

1. نوع هوس را تشخیص دهید. کدام یک از سه نوع بالا است؟ آیا مبتنی بر اضطراب، خنثی یا تنهایی است؟ نامگذاری صحیح آن پاسخ را تغییر می دهد.
2. تنفس ۴-۷-۸ را انجام دهید. چهار دور کامل. هیچ استثنایی وجود ندارد. این اولین قدم جهانی است، صرف نظر از نوع هوس.
3. ال-تیروسین یا GABA. مکمل مناسب را مصرف کنید. منیزیم + ال-تئانین برای رفع میل به رودیوولا برای رفع میل به دوپامین (اگر صبح است و هنوز آنها را مصرف نکرده‌اید). هیچ کدام جایگزین مراحل ۱ تا ۲ نمی‌شوند، بلکه از عملکرد طبیعی بدن شما پشتیبانی می‌کنند.
4. برای شکست دادن هوس، محیطی که آن را تحریک می‌کند را تغییر دهید. مکان خود را عوض کنید، چیزهایی را که در میدان دید شما قرار دارند تغییر دهید، یا به بیرون بروید.
5. تماس برقرار کنید. یک پیامک یا تماس تلفنی. نه برای صحبت در مورد تمایل به مصرف الکل، بلکه فقط برای برقراری ارتباط. انزوا محیطی است که تمایلات به مصرف الکل در آن تقویت می‌شود.
6. از بخش ششم: "پاداش طبیعی را فعال کنید. هر چیزی که بیشترین شدت را داشته باشد و فوراً در دسترس باشد. شما در حال تمرین تغییر مسیر هستید، نه فقط مقاومت، بلکه جایگزینی."
7. تحریک، نوع، شدت (۱۰-۰)، اقدام، نتیجه. هوس ثبت شده به داده تبدیل می‌شود. داده‌ها به ابزار فشار تبدیل می‌شوند.

لایه پشتیبانی پپتیدی — ۴.۶

پپتیدهای زیر از نظر مکانیسم، ارتباط مستقیمی با ترمیم سیستم گابا، کاهش التهاب عصبی و ترمیم کبد دارند. این ترکیبات در دست تحقیق هستند – برای بحث بیشتر، با پزشک خود مشورت کنید.

پپتید	مکانیزم در بهبودی از الکل.	زمان.	یادداشت‌ها
BPC-157	ترمیم محور روده-مغز؛ انعطاف‌پذیری عصبی؛ تعدیل دوپامین و سروتونین؛ اثرات ضد التهابی؛ اثرات محافظتی مستقیم بر کبد در مدل‌های تحقیقاتی.	روز اول به بعد - روزانه	یک پپتید با بالاترین میزان BPC-157، ارتباط در بهبودی از الکل است، زیرا همزمان سه حوزه اصلی آسیب ناشی از الکل را مورد توجه قرار می‌دهد: دیواره روده (روده نشت‌کننده)، سیستم‌های دوپامین-سروتونین و کبد. مصرف خوراکی مناسب است و ممکن است برای ترمیم روده برتری داشته باشد. ترمیم محور روده-مغز، در BPC-157 مهم‌ترین عملکرد بهبودی از الکل می‌تواند باشد.
سلنک	تنظیم گابا و سروتونین؛ اثر آرام‌بخش بدون وابستگی؛ کاهش اضطراب بدون ایجاد خواب‌آلودگی.	هفته‌های ۱ تا ۸ — در صورت نیاز برای اضطراب؛ روزانه اگر میل شدید به گابا غالب باشد.	سلانک به خصوص در دوره بازگشت از اعتیاد به الکل ارزشمند است، زیرا یک GABA اضطراب ناشی از کمبود عامل اصلی (ماده شیمیایی در مغز میل شدید و خطر اصلی عود مجدد است. سلانک این مشکل را برطرف می کند بدون اینکه خطرات اعتیادی که داروهای بنزودیازپین دارند را داشته باشد. این دارو اثر آرامبخش ندارد و ایجاد وابستگی نمی کند. مصرف آن از طریق بینی انجام می شود.
اپیتالون	ساختار خواب؛ مسیر پینه آل؛ محافظت از تلومرها؛ تطبیق ریتم شبانه‌روزی.	هفته‌های ۱ تا ۴ — یک دوره ۱۰ روزه، سپس در صورت نیاز.	اختلالات خواب در دوره بهبودی از اعتیاد به الکل ممکن است برای چند هفته تا چند ماه ادامه یابد. اپیتالون از مسیر غده پینه آل که الکل به طور مداوم آن را سرکوب می‌کند، پشتیبانی می‌کند. همچنین، محافظت سلولی را در طول استرس اکسیداتیو در مراحل اولیه بهبودی فراهم می‌کند.
تیموزین بتا-۴ (TB-500)	ضد التهاب؛ ترمیم بافت‌ها؛ کاهش فیبروز کبدی در مدل‌های تحقیقاتی.	ماه‌ها ۱ تا ۳ اگر درگیری کبد شدید باشد.	برای کسانی که به بیماری کبدی ناشی از الکل مبتلا هستند و در آن بافت زخم (فیبروز) وجود دارد، اثرات ضد-زخم‌زایی را در TB-500 مدل‌های تحقیقاتی نشان داده است. این موضوع مربوط به حوزه تخصص پزشکان است، زیرا بیماری کبدی پیچیدگی‌های زیادی دارد. این دارو خط اول درمان نیست، اما ارزش

بحث با پزشک معالج شما که از روند بهبود کبدتان مراقبت می‌کند، را دارد.			
الکحول باعث اختلالات قابل سنجش در عملکرد شناختی و نازکی شدن قشر پیشانی می شود. اثرات تحریک کننده BDNF داروی Semax از ترمیم عصبی که در دوره هوشیاری رخ می دهد، پشتیبانی می کند. این دارو به ویژه برای رفع ابهام ذهنی و کاهش انگیزه در ماه های ۱ تا ۳ بسیار مفید است.	هفته دوم به بعد	افزایش سطح BDNF؛ ترمیم شناختی؛ حمایت از قشر پیشانی؛ تعدیل دوپامین و سروتونین.	سمکس

بخش ۵ — بازسازی خواب

سانتورین" - الکل به شما در خواب کمک نکرد، بلکه شما را بیهوش کرد. این دو چیز " یکسان نیستند.

یکی از رایج‌ترین و خطرناک‌ترین باورها در مورد اختلال مصرف الکل این است که الکل به خواب کمک می‌کند. الکل باعث آرامش می‌شود، یعنی از دست دادن سریع هوشیاری. اما الکل باعث ایجاد خواب را سرکوب می‌کند، ساختار خواب را مختل می‌کند، REM نمی‌شود. این ماده تقریباً تمام مراحل خواب خواب عمیق و آهسته را کاهش می‌دهد و در نیمه دوم شب، زمانی که الکل تجزیه می‌شود، باعث بی‌خوابی برگشتی می‌شود.

نتیجه این است که سال‌ها "نوشیدن برای خواب" مغزی را تولید می‌کند که هرگز تجربه خواب واقعی و ترمیمی را در حین نوشیدن نداشته است - و اکنون، در مراحل اولیه بهبودی، به دلیل از بین رفتن مکانیسم آرام‌بخشی، دچار مشکل در خواب می‌شود، زیرا مغز سال‌هاست که فرآیند طبیعی شروع خواب را تمرین نکرده است.

بازسازی خواب در دوره بهبودی از اعتیاد به الکل، یکی از مهم‌ترین و کم‌توجهی‌شده‌ترین جنبه‌های این فرایند است. بی‌خوابی، شایع‌ترین دلیل گزارش‌شده برای بازگشت به مصرف مواد مخدر در مراحل اولیه است. همچنین، بی‌خوابی یکی از مواردی است که بیشترین پاسخ را به مکمل‌ها و پروتکل‌های رفتاری زیر نشان می‌دهد.

- ملاتونین (۰.۵-۱ میلی‌گرم زیرزبانی، ۳۰-۶۰ دقیقه قبل از زمان خواب مورد نظر) - دوز کم موثرتر از دوز بالا است؛ دوزهای بالا ریتم شبانه‌روزی را مختل می‌کنند.
- گلیسینات منیزیم (۳۰۰-۴۰۰ میلی‌گرم، ۱ ساعت قبل از خواب) — از عملکرد گابا پشتیبانی می‌کند، سمیت گلوتامات را کاهش می‌دهد و دمای مرکزی بدن را پایین می‌آورد.
- گلیسین (۳ تا ۵ گرم، ۳۰ دقیقه قبل از خواب) — دمای اصلی بدن را کاهش می‌دهد، که یک محرک فیزیولوژیکی اصلی برای خواب است؛ همچنین یک کو-آگوونیست است که از NMDA تعادل مجدد گابا-گلوتامات پشتیبانی می‌کند.
- ال-تئانین (200-400 میلی‌گرم، شب‌ها) — ترویج امواج آلفا، کاهش تحریک بیش از حد اضطرابی که مانع شروع خواب می‌شود.
- 5-HTP (۵۰-۱۰۰ میلی‌گرم، شب): یک پیش‌ساز سروتونین که به ملاتونین تبدیل می‌شود؛ از هر دو جنبه، خلق و خو و خواب را همزمان تقویت می‌کند.
- فسفاتیدیل سرین (۱۰۰-۲۰۰ میلی‌گرم، شب‌ها) — سطح کورتیزول را در شب کاهش می‌دهد؛ اختلال در محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال ناشی از مصرف مداوم الکل، سطح کورتیزول را افزایش داده و شروع خواب را مختل می‌کند.

متن من منبع:

لطفاً متن را ارائه دهید.

بخش ششم — انتقال اعتیاد: یافتن گابا (GABA) خودتان.

در زمینه بازسازی الکل C-28 استفاده از کاغذ سنتوریون مدل — THE CENTURION.

الکحول حداقل سه حالت عصبی متفاوت ایجاد می کند، بسته به اینکه چگونه، چه زمانی و چرا از آن استفاده کرده اید. هر یک از این حالات باید با روش های طبیعی که هزینه زیادی نداشته باشند، جایگزین شوند.

چه چیزی که الکل واقعاً فراهم می کرد؟

معماری جایگزین طبیعی.	شیمی عصبی.	عملکرد
تنفس عمیق (روزانه، اجباری). مدیتیشن - تمرینی تفکر که سیستم گابا داخلی را تقویت می‌کند، به جای اینکه از یک منبع خارجی استفاده کند. قرار گرفتن در معرض سرما (که باعث آرامش پس از استرس می‌شود). طبیعت. منیزیم. این تمرینات روزانه و مادام العمر هستند - نه فقط در شرایط خاص.	الکل سیستم هشدار را - GABA تقویت خاموش کرد که متوقف نمی‌شد. برای افراد با وضعیت جسمانی "Sage" و سطح بالای مداوم مواد شیمیایی استرس، این قوی‌ترین راه حل موجود بود.	کاهش اضطراب / آرام کردن سیستم عصبی
هدف این نیست که به طور طبیعی مانند زمانی که الکل مصرف می‌کردید، احساس راحتی کنید؛ بلکه هدف ایجاد ارتباط واقعی است که نیازی به از بین بردن موانع نداشته باشد. جوامع دوازده مرحله‌ای، گروه‌های کوچک، و جوامعی که افراد در آن‌ها از مواد مخدر دوری می‌کنند. تماس فیزیکی (ایمن و با رضایت) اکسی‌توسین آزاد می‌کند. کمک به دیگران همزمان باعث تولید اندورفین و احساس تعلق می‌شود.	آزادی اندورفین و کاهش بازدارندگی اجتماعی. الکل، مانع خودآگاهی را از بین می‌برد و احساس گرما، صمیمیت و تعلق خاطر ایجاد می‌کند.	آسانی در تعاملات اجتماعی و ارتباطات.
منابع متعدد دوپامین که به طور عمدی ایجاد شده اند: ورزش شدید، تسلط خلاقانه، فعالیت رقابتی، دستاورد با پیامدهای اجتماعی. هیچ منبع واحدی نمی تواند فعال سازی کامل سیستم را که الکل ایجاد می کند، تکرار کند - به همین دلیل است که منابع متعدد ضروری هستند و نه اختیاری.	فعالیت سیستم‌های دوپامینرژیک و اپیویدی. الکل احساس خوبی ایجاد می‌کند، به خصوص در مراحل اولیه. این یک واقعیت است. این یک رویداد واقعی بیوشیمیایی مغزی بود.	لذت و پاداش.
همان زمان، همان مکان، اما محتوای متفاوت. نوشیدنی مراسمی غیرالکلی (آب گازدار، چای گیاهی، کوکتل غیرالکلی). یک مراسم کوتاه برای تغییر. مغز به این سیگنال نیاز دارد؛ اما به الکل موجود در آن سیگنال نیازی ندارد.	نوشیدن نوشیدنی بعد از کار، عمدتاً در مورد فارماکولوژی نبود. بلکه درباره یک نشانه بود: روز تمام شده است، استراحت مجاز است، و عملکرد می تواند متوقف شود.	آداب و رسوم انتقال و اجازه استراحت.

معماری طبیعی گابا برای بازسازی از الکل.

دِ سنتوریون — ساختن سیستم ترمز داخلی که دارو در آن کار می‌کرد.

قانون اساسی "سیج" در مورد بهبودی، و به طور خاص بهبودی از اعتیاد به الکل، که عمدتاً، اگرچه نه منحصراً، یک داستان مربوط به "سیج" است، مستلزم ساختن یک زندگی است که آرامش کافی را برای سیستم عصبی از طریق منابع شخصی فراهم کند. این در مورد حذف محرک نیست. بلکه در مورد ایجاد یک سیستم تنظیم داخلی قوی است که برای عملکرد نیازی به مواد مخدر ندارد.

- یک تمرین روزانه تفکر که حداقل ۱۰ دقیقه باشد. این یک ترجیح نیست، بلکه یک ضرورت بیولوژیکی غیرقابل اجتناب است. این همان چیزی است که تنوع گابا داخلی را افزایش می‌دهد که الکل آن را تکمیل می‌کرد. پروتوکل 04 (بازیابی دارما) در کتاب جامع اصلی مرجع است.
- ناشی از ورزش هوازی مداوم، مکانیزم BDNF ورزش هوازی شدید حداقل ۴ بار در هفته. ترشح اصلی ترمیم عصبی برای مغزهای آسیب‌دیده به الکل است. ترشح اندورفین همزمان سیستم اپیویدی/اندورفینی را هدف قرار می‌دهد. این یک توصیه سبک زندگی نیست، بلکه قوی‌ترین مداخله غیردارویی برای بهبود از الکل است که وجود دارد.
- است - غرق شدن کامل GABA یک تمرین خلاقانه با عمق واقعی. حالت "جریان" حالت طبیعی در یک فعالیت چالش برانگیز، ذهن مضطرب را از طریق مکانیسم مشارکت کامل توجه آرام می کند، نه سرکوب شیمیایی. نوشتن، موسیقی، هنر بصری، آشپزی، ساخت و ساز. عمق به جای وسعت.
- جامعه اصیل. نه یک جامعه نمایشی. نه یک جامعه رسانه های اجتماعی. ارتباط حضوری با افرادی که از وضعیت واقعی شما آگاه هستند، و با کسانی که در آنجا پوشیدن ماسک اختیاری است. سیستم اندورفین و اکسی توسین که الکل فعال می کرد، به طور خاص به این واکنش نشان می دهد. جوامع دوازده مرحله ای این را برای بسیاری از افراد فراهم می کنند - و پروتوکل 04 و پروتوکل 08 کتاب راهنما، به طور کلی به ساختار اجتماعی بهبودی می پردازند.
- تماس با طبیعت به عنوان یک مداخله برنامه ریزی شده. نه اتفاقی. حداقل ۲۰ دقیقه روزانه. سطح کورتیزول سیستم عصبی در حال ترمیم، به طور قابل اندازه گیری در محیط های طبیعی نرمال می شود، به گونه ای که در محیط های شهری یا داخلی رخ نمی دهد.
- خدمت. عمل کمک واقعی به یک شخص دیگر، همزمان مدارهای پاداش، ارتباط و معنا را فعال می کند و احساس مفید بودن در جهان را فراهم می کند که الکل تا حدی آن را تولید می کرد. بسیاری از افراد که دوره طولانی تری از ترک الکل را پشت سر گذاشته اند، گزارش می دهند که خدمت، قابل اعتمادترین منبع رفاه پایدار است که آنها پیدا کرده اند.

بخش هفتم — راهنمایی در استفاده از سیستم بازسازی: نقشه پروتوکول شما.

فاز	پروتکل‌ها	تمرکز اصلی	یادداشت‌های خاص مربوط به الکل.
سمحیت‌شدن طبی (روزهای ۰ تا ۷ اگر وابستگی جسمانی وجود داشته باشد).	ارائه‌دهنده خدمات پزشکی — نه کتابچه راهنما.	بقا. جلوگیری از تشنج. تثبیت وضعیت طبی.	از اینجا آغاز "Recovery Kernel" چارچوب نمی شود. سم زدایی طبی شروع می شود. پس از اینکه از نظر پزشکی پایدار شدید، به این راهنما بازگردید و از فاز "پایه بیولوژیکی" شروع کنید.
پایه های بیولوژیکی (روزهای ۱ تا ۱۴)	پروتکل ۰۷، پروتکل ۰۹، پروتکل ۱۷، پروتکل ۱۸	تغذیه اضطراری، تیامین، منیزیم، خواب، ترمیم دستگاه گوارش.	تیامین در روز اول. منیزیم در روز اول. در روز اول. این B مکمل کامل ویتامین موارد اختیاری نیستند. سیستم ضعیف شده نمی تواند روند بهبودی را آغاز کند مگر اینکه مواد اولیه مورد نیاز خود را داشته باشد. پروتکل ۱۸ (تغذیه) و پروتکل ۰۹ (محور روده-مغز) بالاترین اولویت را در بین پروتکل های جلد اول برای بهبود الکلی دارند.
نقشه‌برداری ژنومی (هفته‌های ۱ تا ۴)	بخش ۱۵ (مجموعه)، پروتوکل ۱۱، پروتوکل ۱۲	ارزیابی GABRA2، راهنمایی‌های مربوط به مصرف نالترکسون (Naloxone)، ساختار COMT، MTHFR.	OPRM1 و GABRA2 واریانت‌های پرخطر دو یافته ژنتیکی با اولویت بالا در A118G، زمینه بهبودی از الکل هستند؛ این موارد مستقیماً تصمیمات مربوط به درمان پزشکی را تعیین می‌کنند (نظارت بر تشنج، مناسب بودن استفاده از نالاکسون). لطفاً در اسرع وقت آزمایش دهید.
سیستم ترمیم گابا (هفته‌های ۱ تا ۱۲).	پروتکل 04، پروتکل 01 برای قطع میل شدید، بخش 4.2 این راهنما.	مکمل‌های GABA، تمرین تنفسی، تمرینات تفکر عمیق، معماری اضطراب.	بر خلاف بهبودی از مواد محرک یا کانابیس، هدف بیولوژیکی (GABA) ترمیم سیستم گابا اصلی در بهبودی از اعتیاد به الکل است – این سیستم هم بیشترین آسیب را دیده و کمبود آن مستقیماً باعث عود می شود. همه چیز دیگر در این چارچوب اتفاق می افتد.
معماری رفتاری و محیطی (هفته‌های ۲ تا ۱۲)	پروتکل 02، پروتکل 05، پروتکل 06، پروتکل 08، پروتکل 13.	جلوگیری از انتقال اعتیاد، بازطراحی محیط، ترسیم محرک‌ها، معماری اجتماعی.	انتقال از الکل به بنزودیازپین خطرناک‌ترین انتقال اعتیاد از نظر پزشکی در دوره بهبودی است. پروتوکل 02 باید فوراً مطالعه شود. انتقال به کانابیس نیز در بین افرادی که مستعد اضطراب هستند، رایج است. خطرات احتمالی این انتقال‌ها را قبل از وقوع، به طور واضح مشخص کنید.
بازیابی کبد و جسمانی (ماه‌های ۱ تا ۶)	پروتکل 07، پروتکل 18، مجموعه مکمل برای حمایت از کبد (بخش 4.4)	نظارت بر عملکرد کبد، سیل مارین، NAC، فسفاتیدیل TUDCA، کولین.	تست‌های عملکرد کبد را بعد از یک ماه، سه ماه و شش ماه پاکی تکرار کنید. کبد یکی از اندام‌هایی است که قابلیت بازسازی بالایی دارد - حتی در موارد آسیب شدید، با ترک مداوم، امکان بهبودی قابل توجه وجود دارد. آن را زیر نظر داشته باشید. از پیشرفت‌ها خوشحال شوید.
هویت و معنا (ماه‌های ۲ تا	پروتکل ۲۰، پروتکل ۲۱،	بازسازی هویت، خودِ	اعتیاد به الکل اغلب عمیقاً با هویت گره خورده است – "من کسی هستم که نوشیدنی

مصرف می‌کند." برای افرادی که مدت طولانی الکل مصرف کرده‌اند، ترک الکل مستلزم ساختن یک هویت جدید است که جای خالی ناشی از مصرف مواد را نداشته باشد. پروتوکل ۲۰ (بازسازی هویت) ضروری است.		پروتکل ۲۳، سی-۲۸	۱۲)
بازسازی حجم مغز که در سال دوم پاکی رخ می‌دهد، قابل اندازه‌گیری است و می‌توان آن را با MRI مشاهده کرد و این یک تغییر بسیار مهم است. فردی که در ماه اول به بهبودی متعهد شده است، می‌تواند از نظر عصبی متفاوت باشد - به طور معنادار و قابل اندازه‌گیری بهتر - تا ماه هجدهم. این یک تشبیه نیست. این قوی‌ترین دلیل بیولوژیکی برای پاکی است.	معماری هدف، ترمیم روابط، اعتیاد طبیعی که کاملاً فعال است.	پروتکل ۲۴، پروتکل ۲۵، سی-۲۸، سی-۳۱	بازی بلندمدت (ماه‌ها ۶ تا ۲۴ به بعد)

بخش هشتم — لایه پشتیبانی طبی.

اختلال مصرف الکحول قوی‌ترین شواهد را از بین تمام اعتیادها برای درمان دارویی دارد. داروهای زیر کمتر استفاده می‌شوند - مطالعات به طور مداوم نشان می‌دهند که کمتر از ۱۰٪ از افراد مبتلا به اختلال مصرف الکحول که می‌توانند از این داروها سود ببرند، آن‌ها را دریافت می‌کنند. این یک شکاف درمانی است که جان‌ها را تهدید می‌کند.

این بخش را به پزشک خود نشان دهید. مستقیماً در مورد این گزینه‌ها از او سوال کنید. چارچوب "Recovery Kernel" و درمان دارویی با یکدیگر در رقابت نیستند، بلکه برای اینکه با هم کار کنند طراحی شده‌اند.

داروهای تایید شده توسط سازمان غذا و دارو (FDA) برای اختلال مصرف الکل.

دارو	مکانیسم	سطح شواهد	ملاحظات ژنتیکی و بالینی.
نالتریگزون (به صورت خوراکی یا تزریق ماهانه / ویویترول).	ضد گیرنده‌های اپیوئیدی — از انتقال سیگنال پاداش اندورفین ناشی از الکل جلوگیری می‌کند، که این امر میل و احساس لذت را کاهش می‌دهد.	قوی - شواهد قوی از چندین آزمایش بالینی تصادفی؛ تایید شده توسط سازمان غذا و دارو.	حاملان ژن OPRM1 A118G واکنش به مراتب بهتری نشان می‌دهند - تا ۳ برابر نتایج بهتر. اگر می‌دانید که این نوع ژنتیکی را دارید، احتمالاً نالتراکسون، داروی با بالاترین اثربخشی برای شماست. تزریق ماهانه (Vivitrol) عامل رعایت روزانه دارو را از بین می‌برد. روش سینکلر - مصرف نالتراکسون قبل از هر بار نوشیدن الکل برای خاموش کردن پاسخ پاداش - یک رویکرد معتبر کاهش آسیب برای کسانی است که هنوز آماده ترک کامل نیستند.
آکامپروست (کمپرال)	تنظیم گابا و گلوتامات — کاهش تحریک بیش از حد ناشی از ترک الکل و علائم ترک طولانی مدت؛ کاهش ناراحتی ناشی از قطع مصرف.	قوی - تایید شده توسط سازمان غذا و داروی ایالات متحده؛ اثربخشی خاص در درمان علائم ترک مخدر.	به ویژه برای افرادی که دارای پروفایل کمبود گابا (GABRA2 با هستند و همچنین برای کسانی که علائم ترک شدید دارند، مناسب است. از طریق کلیه دفع می شود - متابولیسم کبدی ندارد، که این یک مزیت در دوره بهبودی از الکل است، زیرا عملکرد کبد ممکن است مختل شده باشد. با مکمل های حمایتی کبدی تداخل ندارد. مصرف آن را در طول یا بلافاصله پس از سم زدایی آغاز کنید.
دی سولفی رام (آنتابوس)	این مهار آنزیم ALDH2: امر باعث جلوگیری از پاکسازی استالدهید می‌شود و در صورت مصرف الکل، حالت تهوع شدید، سرخ شدن پوست و ناراحتی ایجاد می‌کند.	استراتیژی اجتناب؛ موثر است زمانی که از تطابق آن نظارت صورت می گیرد.	عملکرد آن از طریق ایجاد حالت مستی فوری و مجازات شدید برای مصرف الکل است. موثرترین حالت زمانی است که دوز دارو تحت نظر باشد (توسط همسر، داروساز یا برنامه درمانی). برای افرادی که حامل ژن ALDH2*2 مناسب هستند

نیست، زیرا این افراد از قبل دارای توانایی کمتری در دفع استالدهید هستند؛ مصرف دی سولفِرَیم می تواند این محدودیت بیولوژیکی را تشدید کند. این دارو نیازمند تعهد مطلق به ترک الکل است، زیرا مصرف الکل با وجود این دارو از نظر پزشکی خطرناک است.			
مهمترین پیشرفت در فارماکولوژی درمان الکل در سال‌های اخیر. به نظر می‌رسد که این دارو، تمایل به مصرف الکل را کاهش می‌دهد - یعنی آن میل اجباری به ماده مخدر - و نه فقط لذت حاصل شده پس از مصرف آن. برای بیمارانی که هم اختلال مصرف الکل دارند و هم مشکلات متابولیکی، این دارو می‌تواند هر دو مشکل را به طور همزمان برطرف کند. با پزشک خود مشورت کنید.	در حال ظهور - داده‌های مشاهده‌ای قوی؛ آزمایش‌های بالینی در سال ۲۰۲۶ ادامه خواهند داشت.	کاهش تمایل به مصرف الکل از طریق تعدیل سیستم دوپامین و پاداش؛ داده‌های سال‌های 2025-2026 نشان می‌دهند که بین 50 تا 60 درصد کاهش در موارد مصرف الکل رخ داده است.	تحریک کننده‌های GLP-1 (سیمگلُتید، تیزپتاید).
برای مدیریت علائم ترک و بهبود خواب در ماه‌های اول تا سوم مفید است. هشدار: مصرف گاباپنتین خود به خود خطر اعتیاد را دارد، به ویژه در افرادی که سابقه اعتیاد دارند. از آن با محدودیت زمانی و تحت نظر پزشک استفاده کنید. احتمالاً بیماران با خطر بالا GABRA2 با پروفایل بیشترین سود را می‌برند، اما بالاترین خطر سوء استفاده را نیز دارند - مراقب باشید.	معتدل - استفاده خارج از موارد مصرح؛ شواهد قوی برای درمان اعتیاد به الکل.	داروهای ضد صرع که بر گابا اثر می گذارند — علائم ترک را کاهش می‌دهند و از عوارض پس از ترک جلوگیری می‌کنند؛ به ویژه برای خواب و اضطراب مرتبط هستند.	گاباپنتین

یک کلمه نهایی.

سانچوریون" – سیستمی که الکل را انتخاب کرد، خراب نبود. این سیستم یک مشکل " واقعی را به شیوه‌ای نامناسب حل می‌کرد.

سیستم گابا که نتوانست آرام شود. سیستم اندورفین که نتوانست گرمای اجتماعی کافی تولید کند. سیستم دوپامین که نتوانست پاداش کافی را در بافت عادی زندگی روزمره پیدا کند. سیستم متیلاسیون که نتوانست مقدار کافی سروتونین سنتز کند. اینها نقص شخصیتی نیستند. آنها آسیب‌پذیری‌های بیولوژیکی هستند - خاص، ژنتیکی و قابل درمان.

الکحول این مشکلات را حل کرد. برای سال‌ها، شاید دهه‌ها، آن مشکلات را حل می‌کرد. راه حل واقعی بود. و در عین حال، همه چیز دیگر را نابود می‌کرد.

آنچه که "Recovery Kernel" ارائه می دهد، یک راه حل متفاوت است - آهسته تر، با اثرات کمتر چشمگیر، و نیازمند تمرین روزانه، حمایت بیولوژیکی، اجتماع و زمان. اما راه حلی که هزینه هایی را که الکل داشت، ندارد. راه حلی که زندگی شما را به یک سوال واحد محدود نمی کند: "وقتی جرعه بعدی کی خواهد بود؟"

حجم مغزی که به دلیل مصرف الکل از دست رفته، دوباره بازسازی می‌شود. گیرنده‌های گابا بهبود می‌یابند. سیستم سروتونین بازسازی می‌شود. کبد ترمیم می‌شود. روابطی که تحت فشار قرار گرفته بودند، می‌توان آن‌ها را ترمیم کرد – نه همه آن‌ها، و نه به سرعت، اما به شیوه‌ای معنادار. عملکرد شناختی که الکل آن را مختل کرده بود، دوباره باز می‌گردد، و اغلب از سطح قبل از مصرف الکل فراتر می‌رود، زیرا ابزارهایی که در دوره بهبودی ساخته شده‌اند – مانند تمرینات تنفسی، خواب، تغذیه، ورزش و تمرینات تفکر – به طور فعال مغزی قوی‌تر از مغزی که شروع به نوشیدن کرد، را ایجاد می‌کنند.

نرم‌افزار "Recovery Kernel" برای افرادی ساخته شده است که به یک نقشه دقیق‌تر از نقشه عمومی موجود نیاز داشتند. اکنون شما نسخه خاص الکل آن نقشه را در اختیار دارید.

از منوی اصلی، به بخش مورد نظر بروید.

— — —

برای تمام پروتکل‌های ارجاع شده مراجعه کنید "Recovery Kernel" به کتابچه جامع کامل.

Crisis: call or text 988 | Emergency: 911 | SAMHSA: 1-800-662-4357

⚠ منبع کاهش آسیب – این یک مشوره پزشکی نیست.

بهبود یابید | مجموعه راهنمایی‌های تخصصی در مورد مواد (Recovery Kernel) چگونه از الکل با استفاده از سیستم بازیابی مخدر.